

Marta Makara-Studzińska<sup>1</sup>, Anna Koślak<sup>2</sup>

## Poziom agresji u młodzieży po próbach samobójczych

The level of aggression of young people after suicide attempts

<sup>1</sup> Samodzielna Pracownia Zdrowia Psychicznego Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. Kierownik: dr hab. n. med. Marta Makara-Studzińska

<sup>2</sup> Mazowieckie Centrum Neuropsychiatrii i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży w Zagórzcu

Correspondence to: Marta Makara-Studzińska, Samodzielna Pracownia Zdrowia Psychicznego, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Al. Raclawickie 1, 20-059 Lublin, tel.: 81 528 89 13, e-mail: mmakara@go2.pl

Source of financing: Department own sources

### Streszczenie

**Wprowadzenie:** Z roku na rok systematycznie wzrasta liczba zamachów samobójczych wśród młodzieży, a także się próg wiekowy adolescentów podejmujących próby samobójcze. Wśród czynników wykazujących związek z samobójczością w grupie nastolatków literatura przedmiotu wymienia zachowania i postawy agresywne. **Cel:** Celem niniejszej pracy było określenie poziomu agresji, jej nasilenia, sposobu ekspresji w grupie młodych osób po próbach samobójczych. **Materiał i metoda:** Grupa badanych po próbie samobójczej obejmowała 99 osób, porównywano ją z 301-osobową grupą kontrolną. W pracy wykorzystano Inwentarz Psychologicznego Syndromu Agresji (IPSA) oraz Skalę Ekspresji Gniewu (SEG). **Wyniki:** W pracy stwierdzono, że młodzież po próbach samobójczych wyróżnia się podwyższonym poziomem agresji oraz gniewu, trudniej manifestuje w sposób akceptowany społecznie postawy i zachowania uznane jako agresywne, cechuje się wyraźnym brakiem umiejętności wyrażania złości, gniewu lub innych negatywnych emocji, rzadziej dokonuje negatywnej samooceny, rzadziej przejawia wrogie pragnienia wobec innych ludzi i stosuje mało zachowań pozornie nieagresywnych. Ponadto rzadziej przenosi agresję na przedmioty martwe, jest mniej wrzaskliwa, kłótliva i wulgarna, rzadziej podejmuje działania noszące znamiona przemocy fizycznej. **Wnioski:** Niniejsze wyniki mogą być wykorzystywane do konstruowania strategii, programów i grup wsparcia dla młodzieży ze skłonnościami suicydalnymi.

**Słowa kluczowe:** próby samobójcze, młodzież, poziom agresji, poziom gniewu, zachowania autoagresywne

### Summary

**Introduction:** Year by year the level of suicide attempts among the young people increases systematically and the age at which adolescents attempt suicide decreases. Among the factors connected with suicidal behaviour, literature mentions aggressive behaviour and attitudes. **Aim:** The aim of the study was specification of the level of aggression, its intensity and the way of expressing it in the group of young persons after suicide attempts. **Material and method:** The group of subjects after suicide attempts included 99 persons and they were compared with the control group of 301 persons. We used the Psychological Inventory of Aggression Syndrome (IPSA) and the Anger Expression Scale (SEG). **Results:** The results of the study showed that adolescents after suicide attempts exhibited an increased level of aggression and anger, they found it difficult to manifest in a socially acceptable way the attitudes and behaviours recognized as aggressive; they were characterized by the lack of the capability to express anger or other negative emotions, less often made negative self-estimation, rarely manifested hostile desires in relation to other people and exhibited few seemingly non aggressive behaviours. Moreover, such adolescents rarely transfer their aggression on inanimate objects, they are less noisy, quarrelsome and vulgar, they less often undertake activities recognized as physical violence. **Conclusions:** The above results may be used to construct strategies, programmes and support groups for adolescents with suicidal tendencies.

**Key words:** suicide attempts, adolescents, level of aggression, level of anger, auto-aggressive behaviour

## WPROWADZENIE

**S**amobójstwa adolescentów są dziś poważnym problemem społecznym – liczba zamachów samobójczych wykazuje tendencję wzrostową, co więcej, obniża się próg wieku nastolatków próbujących odebrać sobie życie<sup>(1,2)</sup>. Pomiędzy rokiem 1950 a 1995 nastąpił 60-procentowy wzrost liczby samobójstw wśród młodzieży (szczególnie wśród młodych mężczyzn)<sup>(3)</sup>. W Polsce w okresie 1990-2000 liczba samobójstw wykazywała 15-procentowy wzrost, w tym 30-procentowy w grupie wiekowej do 19. roku życia<sup>(4)</sup>.

Za dramatyczny wzrost liczby samobójstw wśród młodzieży odpowiada szereg czynników. Ich rozumienie, jak również poznanie związków między nimi i sposobów, w jaki mogą one wywierać wpływ na samobójczość, jest istotnym wyzwaniem dla zdrowia publicznego.

Niektóre badania wykazały zależność pomiędzy zachowaniami samobójczymi a zaburzeniami zachowania i innymi formami niedostosowanego zachowania, w tym zachowaniami agresywnymi<sup>(5,6)</sup>. Literatura przedmiotu informuje o wspólnych warunkowaniach mechanizmów leżących u podłoża zarówno zachowań agresywnych, jak i samobójczych. Odnoszą się one do podłoża genetycznego, a w sposób bardziej bezpośredni do odpowiednich struktur, procesów, funkcji oraz czynników neurologicznych, choć nie bez znaczenia są czynniki środowiskowe. Specyficzna konstelacja tych wszystkich czynników wpływa nie tylko na występowanie, lecz także na ukierunkowanie zachowań agresywnych jednostki<sup>(7,8)</sup>.

## CEL PRACY

Wystąpienie zachowań samobójczych u młodzieży może być związane z podwyższonym poziomem agresji oraz gniewu. Celem niniejszej pracy było scharakteryzowanie grupy młodzieży po próbach samobójczych pod kątem postaw i zachowań agresywnych w porównaniu z grupą kontrolną.

## MATERIAŁ I METODYKA

Badania przeprowadzono w 2007 roku na terenie całej Polski. Przyjęto następujące kryteria doboru do grupy badawczej: podjęcie próby samobójczej w ciągu ostatnich 3 dni, brak objawów poważniejszych schorzeń somatycznych i objawów organicznego uszkodzenia OUN, wiek 14-19 lat, brak oznak upośledzenia umysłowego i choroby psychicznej, brak cech uzależnienia od środków psychoaktywnych, zgoda badanego i jego rodziców na udział w badaniu.

Grupa kontrolna składała się z 301 osób spełniających kryteria doboru grupy badawczej, bez wywiadu w kierunku zachowań samobójczych. Osoby do grupy kontrolnej dobierano w sposób losowy z terenu całej Polski, przy czym poszukiwania prowadzono głównie w tych rejonach, z których pochodziły osoby z grupy klinicznej.

Grupa badanych po próbie samobójczej (G-SUI) obejmowała 99 osób, w tym 57 dziewcząt i 42 chłopców. Grupa respondentów po próbach samobójczych została podzielona na dwie

## INTRODUCTION

**A**dolescents' suicides are nowadays a serious social problem: the number of suicide attempts increases, moreover the age threshold of adolescents who try to take their own lives decreases<sup>(1,2)</sup>. Between 1950 and 1995 a 60-percent increase in the number of suicides among adolescents was noted (especially among young men)<sup>(3)</sup>. In Poland during 1990-2000 the number of suicides exhibited a 15-percent increase, 30% of this number referred to the group aged up to 19<sup>(4)</sup>.

A number of factors account for the dramatic increase in suicidal behaviours. Understanding the factors and their correlates and ways in which they may affect such behaviours is a significant challenge for public health.

Some studies indicated a correlation between suicidal behaviours and disorders in behaviour, including aggressive behaviours<sup>(5,6)</sup>. Specialist literature informs about interrelationships of the mechanisms which underlie both aggressive and suicidal behaviours. They refer to genetic basis and in a more direct way to appropriate structures, processes, functions and neurological factors, though environmental factors are also important. The specific constellation of these factors affects not only the occurrence but also the trend of an individual's aggressive behaviours<sup>(7,8)</sup>.

## AIM OF THE STUDY

The occurrence of suicidal behaviours in adolescents may be connected with an increased level of aggression and anger. This study was aimed at the description of the group of adolescents after suicide attempts in view of their aggressive attitudes and behaviours, as compared to the control group.

## MATERIAL AND METHODS

The studies were carried out in 2007 all over Poland. The following criteria of selection to the research group were adopted: a suicide attempt made within the last 3 days, lack of symptoms of severe somatic diseases and symptoms of organic lesion of the central nervous system, age 14-19 years, lack of signs of mental impairment or mental disease, lack of addiction to psychoactive substances, consent of the examined person and her/his parents for participation in the study.

The control group consisted of 301 persons who met the criteria of selection of the research group, without suicidal behaviours in medical history. Subjects to the control group were selected randomly from the whole territory of Poland, the searches being conducted mainly in the areas from which the persons from the clinical group came.

The group of subjects after a suicide attempt (G-SUI) consisted of 99 persons – 57 girls and 42 boys. The group of respondents after suicide attempts was divided into two subgroups: those after the first attempt (G-SUI1) and those after a consecutive suicide attempt (G-SUI2+). Group G-SUI1 consisted of 18 boys (33.96%) and 35 girls (66.04%), whereas group G-SUI2+ consisted of 24 boys (52.17%) and 22 girls (47.83%) (table 1).

Grupy badane <i>Examined groups</i>	Podgrupy <i>Subgroups</i>	Liczebność <i>Size</i>		Chłopcy <i>Boys</i>		Dziewczęta <i>Girls</i>	
		N	%	N	%	N	%
<b>Próba samobójcza</b> <i>Suicide attempt</i>	Pierwsza <i>The first</i>	53	53,54	18	33,96	35	66,04
	Kolejna <i>Consecutive</i>	46	46,46	24	52,17	22	47,83
	Razem <i>Total</i>	99	100,00	42	42,42	57	57,58
<b>Grupa kontrolna</b> <i>Control group</i>		301	100,00	144	47,84	157	52,16

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy ze względu na liczebność oraz płeć  
Table 1. Characteristics of the examined group in view of its size and gender

podgrupy: osoby po pierwszej próbie (G-SUI1) oraz po kolejnym zamachu samobójczym (G-SUI2+). W grupie G-SUI1 było 18 chłopców (33,96%) oraz 35 dziewcząt (66,04%), zaś w grupie G-SUI2+ – 24 chłopców (52,17%) oraz 22 dziewczynki (47,83%) (tabela 1).

Charakterystykę badanej grupy ze względu na wiek przedstawia tabela 2.

Miejsce zamieszkania badanych było najczęściej miasto wojewódzkie. Okazało się, że między grupami występuje istotna statystycznie różnica w źródłach dochodów. Młodzież z grupy SUI częściej utrzymywała się z renty socjalnej lub pomocy społecznej. Odnotowano także znaczącą różnicę w zakresie sytuacji rodzinnej porównywanych grup. Respondenci po próbie samobójczej częściej pochodzili z rodziny rozbitej, gdzie dominował typ: separacja bez rozwodu.

Poziom wykształcenia badanej grupy przedstawia tabela 3.

Do testowania różnic pomiędzy grupą osób po pierwszej (G-SUI1) a grupą po kolejnej próbie samobójczej (G-SUI2+) zastosowano test t-Studenta. Z uwagi na małą liczebność grup i niespełnienie założenia normalności rozkładu do testowania różnic pomiędzy pierwszą a kolejną próbą u chłopców i dziewcząt zastosowano test U Manna-Whitneya.

W pracy wykorzystano Inwentarz Psychologicznego Syndromu Agresji (IPSA) oraz Skalę Ekspresji Gniewu (SEG). Inwentarz Psychologicznego Syndromu Agresji został opracowany w 1980 roku przez Gasia. Syndrom agresji określono jako zespół przeżyć, postaw i zachowań, których celem lub skutkiem (zamie-

The description of the examined group in the age aspect is presented in table 2.

The subjects' residence place was usually a regional town. It appears that between the groups there is a statistically significant difference in the source of incomes. The adolescents of the SUI group lived on income from social pension or social aid. Furthermore, a significant difference was noted within the family situation of the compared groups. The respondents after suicide attempts mostly came from broken families where predominant was the type: separation without a divorce.

The educational level of the examined group is presented in table 3.

The Student's t-test was used to check the differences between the group after the first (G-SUI1) and the group after a repeated suicide attempt (G-SUI2+). Due to a small size of the groups and a failure to meet the presumed normal distribution to test the differences between the first and the consecutive suicide attempt in boys and girls, the U Mann-Whitney test was used.

Applied in the study was the Psychological Inventory of Aggression Syndrome (IPSA) and the Anger Expression Scale (SEG). The Psychological Inventory of Aggression Syndrome was developed in 1980 by Gasia. It was determined as a syndrome of experiences, attitudes and behaviours the purpose or result (intentional or unintentional) of which is harming (directly or indirectly) another person or oneself<sup>(9)</sup>. Eighty three questions of the Inventory are grouped into 10 scales: scale I – emotion-

Grupy badane <i>Examined groups</i>	Podgrupy <i>Subgroups</i>	14.-15. r.ż. <i>Age 14-15</i>		16.-17. r.ż. <i>Age 16-17</i>		18.-19. r.ż. <i>Age 18-19</i>	
		N	%	N	%	N	%
<b>Próba samobójcza</b> <i>Suicide attempt</i>	Pierwsza <i>The first</i>	6	11,32	43	81,13	4	7,55
	Kolejna <i>Consecutive</i>	1	2,17	27	58,70	18	39,13
	Razem <i>Total</i>	7	7,07	70	70,71	22	22,22
<b>Grupa kontrolna</b> <i>Control group</i>		39	12,96	225	74,75	37	12,29

Tabela 2. Charakterystyka badanej grupy ze względu na wiek  
Table 2. Characteristics of the examined group in view of the age

Grupy badane <i>Examined groups</i>	Podgrupy <i>Subgroups</i>	Szkoła podstawowa <i>Primary school</i>		Gimnazjum <i>Junior secondary school</i>		Liceum <i>Comprehensive secondary school</i>		Technikum <i>Technical secondary school</i>		ZSZ <i>Basic vocational school</i>	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Próba samobójcza <i>Suicide attempt</i>	Pierwsza <i>The first</i>	6	11,32	18	33,96	23	43,40	2	3,77	4	7,55
	Kolejna <i>Consecutive</i>	0	0,00	20	43,48	23	50,0	3	6,52	0	0,00
	Razem <i>Total</i>	6	6,06	38	38,38	46	46,46	5	5,05	4	4,04
	Bulimia <i>Bulimia</i>	0	0,00	9	19,57	37	80,43	0	0,00	0	0,00
	Razem <i>Total</i>	4	4,00	29	29,00	67	67,00	0	0,00	0	0,00
Grupa kontrolna <i>Control group</i>		12	3,99	87	28,90	202	67,11	0	0,00	0	0,00

Tabela 3. Wykształcenie badanej grupy

Table 3. Education of the examined group

rzonym lub niezamierzonym) jest wyrządzenie krzywdy (bezpośrednio lub pośrednio) innej osobie lub sobie samemu<sup>(9)</sup>. Osiemdziesiąt trzy pytania Inwentarza są pogrupowane w 10 skalach: skala I – samoagresja emocjonalna – negatywna samoocena, samoponiżanie się oraz pragnienie śmierci; skala II – samoagresja fizyczna – kierowanie agresji fizycznej na siebie, próby samobójcze; skala III – wrogość wobec otoczenia – rzutowanie swojej wrogości na otoczenie, nieufność i podejrzliwość; skala IV – nieświadomione skłonności agresywne – skłonność do manifestowania czynności i zachowań pozornie nieagresywnych; skala V – agresja przemieszczona – bezpośredni atak na inną osobę zamienia się w atakowanie przedmiotów martwych; skala VI – agresja pośrednia – atakowanie osób poprzez ośmieszanie ich, krytykowanie, plotkowanie; skala VII – agresja słowna – przeklinanie, klótnie itd.; skala VIII – agresja fizyczna – stosowanie przemocy fizycznej wobec osób; skala K – kontrola zachowań agresywnych – kontrolowanie przejawów własnej agresywności oraz panowanie nad agresywnymi impulsami; skala O – skłonność do działań odwetowych – reagowanie agresją na realną lub urojoną krzywdę, czyli mściwość. W Inwentarzu występują także 4 wskaźniki agresji: wskaźnik ogólny – WO; wskaźnik samoagresji – S; wskaźnik agresji – U; wskaźnik agresji skierowany na zewnątrz – Z. Skala Ekspresji Gniewu (N. Ogińska-Bulik, Z. Juczyński) składa się z 20 stwierdzeń wchodzących w skład 2 podskal, z których jedna dotyczy gniewu kierowanego na zewnątrz (10 stwierdzeń), druga – gniewu kierowanego do wewnątrz (10 stwierdzeń). Skala służy do pomiaru nasilenia gniewu niezwiązanego ze specyficzną sytuacją i odnosi się do sytuacji ogólnych oraz reakcji zazwyczaj przejawianych w tego typu sytuacjach. Każde stwierdzenie jest oceniane od 1 (nigdy) do 5 (zawsze). Ogólny wynik stanowi suma uzyskanych punktów, oddzielnie dla gniewu kierowanego na zewnątrz i gniewu kierowanego do wewnątrz. Teoretyczny zakres wyników mieści się w przedziale od 10 do 50 punktów. Uzyskane wyniki porównujemy ze średnimi grupy normalizacyjnej, uwzględniającymi wiek, płeć i środowisko badanego. Ponadto wyniki surowe przelicza się na jednostki standaryzowane w skali stenowej.

al auto-agresji – negative self-estimation, self-abasement and death desire; scale II – physical auto-aggression – directing the physical aggression to oneself, suicide attempts; scale III – hostility towards the environment – projection of hostility on the outside world, mistrust and suspicion; scale IV – unconscious aggressive tendencies – the tendency to manifest the seemingly non-aggressive activities and behaviours; scale V – shifted aggression – the direct attack on another person turns into an attack on inanimate objects; scale VI – indirect aggression – attacking people by ridiculing them, criticising, gossiping; scale VII – verbal aggression – swearing, quarrelling etc.; scale VIII – physical aggression – using physical violence towards people; scale K – control of aggressive behaviours – controlling the signs of one's own aggressiveness and overcoming aggressive impulses; scale O – a tendency to retaliatory activities – responding with aggression to real or imaginary harm, i.e. vindictiveness. Besides, the Inventory contains 4 indices of aggression: total index – WO; auto-aggression index – S; aggression index – U; aggression-out index – Z.

The Anger Expression Scale (N. Ogińska-Bulik, Z. Juczyński) consists of 20 statements within 2 subscales, one of which refers to anger-out (10 statements), the other to anger-in (10 statements). The scale serves to measure the intensity of anger which is not connected with a specific situation but refers to general situations and the reactions usually manifested in such situations. Each statement is assessed from 1 (never) to 5 (always). The total result is a sum of the obtained scores, separately for anger directed outside and anger directed inside. The theoretical range of the results is from 10 to 50 scores. We compare the obtained results with the average values of the normalization group, including the subject's age, gender and environment. Furthermore, the raw results are converted into the units standardized in standard ten.

## RESULTS

With the IPSA Inventory the aggression syndrome in both groups of adolescents was measured. The SUI group obtained

## WYNIKI

Za pomocą Inwentarza IPSA mierzono syndrom agresji w obu grupach młodzieży. Grupa SUI uzyskała istotnie niższe wyniki w porównaniu z grupą kontrolną w następujących kategoriach syndromu agresji: samoagresji emocjonalnej (SE), samoagresji fizycznej (SF), wrogości wobec otoczenia (WR), agresji przemieszanej (APR), nieuświadomionych skłonności agresywnych (NSE), agresji pośredniej (APO), agresji fizycznej wobec otoczenia (AF), kontroli zachowań agresywnych (K), skłonności do działań odwetowych (O) (tabela 4).

Testowano także efekt interakcyjny grupy i płci. Chłopcy z grupy SUI uzyskali w porównaniu z dziewczętami zdecydowanie niższe wyniki w skali NSE (nieuświadomionych skłonności agresywnych) i APO (agresji pośredniej) niż w grupie kontrolnej, gdzie różnica między dziewczętami i chłopcami jest znacznie mniejsza. Wynika z tego, że dziewczęta z G-SUI częściej manifestują czynności i zachowania pozornie nieagresywne, a także przejawiają tendencje do zmiany formy napastliwości z bezpośredniej na pośrednią.

Odnotowano różnice w wynikach ze względu na płeć badanych. Różnice te wystąpiły w skalach: agresji pośredniej (APO) oraz nieuświadomionych skłonności agresywnych (NSE) (tabela 5). W zakresie kierunku agresji uzyskano różnice w wynikach po-

significantly lower results, as compared to the control group, in the following categories of aggression syndrome: emotional auto-aggression (SE), physical auto-aggression (SF), hostility to the outside world (WR), shifted aggression (APR), unconscious aggressive tendencies (NSE), indirect aggression (APO), physical aggression towards the outside world (AF), control of aggressive behaviours (K), tendency to retaliatory activities (O) (table 4).

Besides, the interactive effect of the group and gender was examined. The boys from the SUI group obtained much lower, as compared to the girls, results in the NSE scale – unconscious aggressive tendencies and APO (indirect aggression) – than in the control group where the difference between the girls and boys is much lower. This indicates that the girls from G-SUI more frequently manifest the seemingly non-aggressive behaviours and show tendencies to change the form of aggressiveness from direct into indirect one.

Differences were noted in the results in respect of the subjects' gender. These differences occurred in the scales of indirect aggression (APO) and unconscious aggressive tendencies (NSE) (table 5).

Within the direction of aggression, statistically significant differences were obtained in the results between the groups. The respondents from both groups obtained the highest results in the aggression-out index (Z). This difference refers to the in-

Skale Scale	M M		Śr. kwad. Quadr. mean		F <sub>(1,396)</sub>	p.i.
	SUI SUI	GK GK	Efekt Effect	Błąd Error		
<b>Samoagresja emocjonalna</b> Emotional auto-aggression	5,84	8,31	449,15	3,01	149,01	***
<b>Samoagresja fizyczna</b> Physical auto-aggression	8,42	9,50	84,87	0,78	108,33	***
<b>Wrogość wobec otoczenia</b> Hostility to outside world	6,48	7,97	163,33	2,54	64,24	***
<b>Nieuświadomione skłonności agresywne</b> Unconscious aggressive tendencies	8,48	9,23	40,90	1,14	36,02	***
<b>Agresja przemieszczona</b> Shifted aggression	7,74	8,51	43,65	1,85	23,61	***
<b>Agresja pośrednia</b> Indirect aggression	9,11	9,76	30,80	0,72	43,01	***
<b>Agresja słowna</b> Verbal aggression	5,70	5,92	3,63	1,90	1,91	n.i.
<b>Agresja fizyczna</b> Physical aggression	8,80	9,54	41,03	0,90	45,61	***
<b>Kontrola zachowań agresywnych</b> Control of aggressive behaviours	4,34	3,13	107,08	2,74	39,12	***
<b>Skłonność do działań odwetowych</b> Tendency to retaliatory activities	6,83	7,59	42,33	2,24	18,88	***

\* p≤0,05; \*\* p≤0,01; \*\*\* p≤0,001.

Tabela 4. Różnice pomiędzy grupą młodzieży po próbach samobójczych (SUI) a grupą kontrolną (GK) w zakresie agresji mierzonej przy pomocy Inwentarza Psychologicznego Syndromu Agresji – IPSA

Table 4. Differences between the group of adolescents after suicide attempts (SUI) and the control group (GK) within aggression measured by the Psychological Inventory of Aggression Syndrome – IPSA

Skale Scales	M				Śr. kwad. Quadr. mean		F	p.i.
	Ch-SUI	Dz-SUI	Ch-GK	Dz-GK	Efekt Effect	Błąd Error		
<b>Samoagresja emocjonalna</b> <i>Emotional auto-aggression</i>	5,88	5,79	8,56	8,07	2,84	3,01	0,94	n.i.
<b>Samoagresja fizyczna</b> <i>Physical auto-aggression</i>	8,12	8,72	9,37	9,62	2,17	0,78	2,76	n.i.
<b>Wrogość wobec otoczenia</b> <i>Hostility to outside world</i>	6,21	6,74	7,96	7,98	4,57	2,54	1,80	n.i.
<b>Nieuświadomione skłonności agresywne</b> <i>Unconscious aggressive tendencies</i>	7,50	9,46	8,53	9,92	5,74	1,14	5,06	*
<b>Agresja przemieszczona</b> <i>Shifted aggression</i>	7,40	8,07	8,16	8,86	0,02	1,85	0,01	n.i.
<b>Agresja pośrednia</b> <i>Indirect aggression</i>	8,76 ↓	9,46	9,61	9,90	2,94	0,72	4,11	*
<b>Agresja słowna</b> <i>Verbal aggression</i>	5,57	5,82	5,78	6,06	0,02	1,90	0,01	n.i.
<b>Agresja fizyczna</b> <i>Physical aggression</i>	8,31	9,28	9,22	9,87	1,80	0,90	2,00	n.i.
<b>Kontrola zachowań agresywnych</b> <i>Control of aggressive behaviours</i>	4,43	4,25	3,08	3,18	1,48	2,74	0,54	n.i.
<b>Skłonność do działań odwetowych</b> <i>Tendency to retaliatory activities</i>	6,29	7,37	7,04	8,13	0,00	2,24	0,00	n.i.
* p≤0,05; ** p≤0,01; *** p≤0,001.								

Tabela 5. Efekt interakcyjny grupy i płci w zakresie syndromu agresji mierzonego przy pomocy Inwentarza Psychologicznego Syndromu Agresji – IPSA

Table 5. Interactive effect of the group and gender within the aggression syndrome measured by the Psychological Inventory of Aggression Syndrome – IPSA

między grupami, które są istotne statystycznie. Ankietowani z obu grup uzyskali najwyższe wyniki we wskaźniku agresji skierowanej na zewnątrz (Z). Różnica ta dotyczy nasilenia tej skali. Grupa SUI miała niższe wyniki we wszystkich analizowanych wskaźnikach (tabela 6).

Wystąpił efekt interakcyjny pomiędzy płcią i grupą badanych w zakresie kierunku agresji. Różnice dotyczyły wskaźnika agresji ukrytej (U). Dziewczęta z obu badanych grup uzyskały wyniki

tensity of this scale. The SUI group obtained lower results in all analysed indices (table 6).

An interactive effect occurred between gender and group of the subjects within the direction of aggression. The differences referred to the hidden aggression index (U). The girls from both examined groups obtained higher results than the boys, but this difference is much higher in the SUI group. The girls obtained also higher results in the general

Skale Scales	M		Śr. kwad. Quadr. mean		F <sub>(1,396)</sub>	p.i.
	SUI	GK	Efekt Effect	Błąd Error		
<b>Wskaźnik samoagresji</b> <i>Auto-aggression index</i>	7,17	9,38	359,27	1,88	191,49	***
<b>Wskaźnik agresji ukrytej</b> <i>Hidden aggression index</i>	7,90	9,13	109,40	1,36	80,29	***
<b>Wskaźnik agresji na zewnątrz</b> <i>Aggression-out index</i>	8,32	9,42	88,28	1,47	59,89	***
* p≤0,05; ** p≤0,01; *** p≤0,001.						

Tabela 6. Różnice pomiędzy grupą młodzieży po próbach samobójczych (SUI) a grupą kontrolną (GK) w zakresie kierunku agresji mierzonego przy pomocy Inwentarza Psychologicznego Syndromu Agresji – IPSA

Table 6. Differences between the group of adolescents after suicide attempts (SUI) and the control group (GK) within the aggression direction measures by the Psychological Inventory of Aggression Syndrome – IPSA

Skale <i>Scales</i>	M				Śr. kwad. <i>Quadr. mean</i>		F <sub>(1,396)</sub>	p.i.
	Ch-SUI	Dz-SUI	Ch-GK	Dz-GK	Efekt <i>Effect</i>	Błąd <i>Error</i>		
Wskaźnik samoagresji <i>Auto-aggression index</i>	6,88	7,46	9,21	9,56	0,91	1,88	0,48	n.i.
Wskaźnik agresji ukrytej <i>Hidden aggression index</i>	7,07	8,74	8,68	9,57	10,92	1,36	8,02	**
Wskaźnik agresji na zewnątrz <i>Aggression-out index</i>	7,93	8,72	9,13	9,72	0,70	1,47	0,48	n.i.

\*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$ .

Tabela 7. Efekt interakcyjny grupy i płci w zakresie kierunku agresji mierzonego przy pomocy Inwentarza Psychologicznego Syndromu Agresji – IPSA

Table 7. The interactive effect of the group and gender within the aggression direction measured by the Psychological Inventory of Aggression Syndrome – IPSA

wyższe niż chłopcy, ale ta różnica jest znacznie większa w grupie SUI. Dziewczęta miały także wyższe wyniki w ogólnym poziomie nasilenia syndromu agresji w porównaniu z chłopcami w grupie po zamachach samobójczych. Wskaźniki te ujawniły wrogość dziewcząt wobec otoczenia oraz częste przypadki nieświadomych skłonności agresywnych towarzyszące zachowaniu badanych. Dziewczęta po kolejnej próbie samobójczej reprezentują nasilony syndrom agresji we wszelkich jego przejawach (tabela 7).

W zakresie nasilenia gniewu oraz zachowań wrogich mierzonych Skalą Ekspresji Gniewu (SEG) młodzież po próbie samobójczej osiągnęła wyniki istotnie wyższe od grupy kontrolnej. Młodzież z G-SUI bez względu na płeć uzyskała wyższe wyniki w skali gniewu wewnętrznego i w skali gniewu zewnętrznego, cechowała się brakiem umiejętności wyrażania złości, gniewu lub innych negatywnych emocji. Efekt interakcyjny grupy i płci nie był istotny (tabela 8).

Nie wykazano istotnych statystycznie różnic w zakresie poziomu agresji i gniewu pomiędzy podgrupą po pierwszej a podgrupą po kolejnej próbie samobójczej. Podobne tendencje zauważono, analizując wyniki w związku z płcią badanych.

## OMÓWIENIE

Niewyrażone emocje gniewu i złości (a także inne negatywne emocje), zwłaszcza gdy utrzymują się długo i są wielokrotnie

level of the intensity of aggression syndrome, as compared to the boys, in the group after suicide attempts. These indices revealed the girls' hostility towards the outside world and frequent cases of unconscious aggressive tendencies accompanying the subjects' behaviour. The girls after a consecutive suicide attempt represent enhanced aggression syndrome in all its manifestations (table 7).

Within the intensity of anger and hostile behaviours measured with the Anger Expression Scale (SEG) adolescents after suicide attempts obtained significantly higher results than the control group. Adolescents from the G-SUI irrespective of gender obtained higher results in the scale of anger-in and in the scale of anger-out and were characterized by the lack of the ability to show anger, wrath or other negative emotions. The interactive effect of the group and gender was insignificant (table 8).

No statistically significant differences were indicated within the level of aggression and anger between the subgroup after the first and the subgroup after a consecutive suicide attempt. Similar tendencies were noticed after analysis of results referring to the subjects' gender.

## DISCUSSION

Unexpressed emotions of anger and wrath (as well as other negative emotions), especially if they persist long and are experienced

Skale <i>Scales</i>	M		Śr. kwad. <i>Quadr. mean</i>		F(df1,2) 1,396	p.i.
	SUI	GK	Efekt <i>Effect</i>	Błąd <i>Error</i>		
Gniew zewnętrzny <i>Anger-out</i>	6,27	5,49	44,01	2,26	19,45	***
Gniew wewnętrzny <i>Anger-in</i>	6,76	5,96	46,16	2,39	19,29	***

\*  $p \leq 0,05$ ; \*\*  $p \leq 0,01$ ; \*\*\*  $p \leq 0,001$ .

Tabela 8. Różnice pomiędzy grupą młodzieży po próbach samobójczych (SUI) a grupą kontrolną (GK) w zakresie gniewu mierzonego Skalą Ekspresji Gniewu – SEG

Table 8. Differences between the group of adolescents after suicide attempts (SUI) and the control group (GK) within anger measured by the Anger Expression Scale – SEG

przeżywane, stają się podłożem wielu zaburzeń nerwicowych, chorób psychosomatycznych<sup>(10,11)</sup>. Zarówno nadmierna ekspresja gniewu, najczęściej utożsamiona z agresją, jak i silna tendencja do tłumienia gniewu nie są korzystne dla zdrowia jednostki. Badania dowodzą związku podwyższonego poziomu agresji i gniewu z samobójczością w grupie młodych osób. O wykazywaniu agresywności i wrogości przez adolescentów po zamachach samobójczych informują Garfinkel i wsp., Garrison i wsp. oraz Stein i wsp.<sup>(5,6,12)</sup>. Uzyskane w naszej pracy wyniki potwierdzają istnienie istotnych współzależności między zachowaniami samobójczymi a poziomem agresji wśród młodzieży. Jednocześnie wskazują one na istniejącą wśród młodzieży po próbach samobójczych nieumiejętność okazywania złości i gniewu w sposób akceptowany społecznie. Koresponduje to z opisywanym w literaturze przedmiotu niskim poziomem kompetencji społecznej oraz funkcjonowania psychospołecznego osób zagrożonych ryzykiem zachowań samobójczych<sup>(13,14)</sup>. Sposób wyrażania gniewu zaczyna się kształtować już w okresie przedszkolnym i wykazuje dość dużą stałość na przestrzeni życia<sup>(15,16)</sup>. Wraz z wiekiem wzrasta tendencja do tłumienia gniewu. Podjęcie działań profilaktycznych wymaga wcześniejszego ustalenia zestawu czynników niekorzystnych dla zdrowia, w tym także stylu ekspresji gniewu<sup>(17-19)</sup>, również w celu konstruowania strategii antysuicydalnych, programów i grup wsparcia dla młodzieży ze skłonnościami autoagresywnymi.

## WNIOSKI

Analiza uzyskanych wyników badań upoważnia do sformułowania następujących wniosków:

1. Młodzież po próbach samobójczych wyróżnia podwyższony poziom agresji oraz gniewu.
2. Młodzież po próbach samobójczych trudniej manifestuje w sposób akceptowany społecznie postawy i zachowania uznane za agresywne, cechuje się wyraźnym brakiem umiejętności wyrażania złości, gniewu lub innych negatywnych emocji.
3. Ankietowani z obu grup najczęściej wykazywali agresję kierowaną na zewnątrz, co przejawiało się między innymi w atakowaniu przedmiotów martwych, atakowaniu słownym konkretnych osób pod ich nieobecność, a także wprost, oraz podejmowaniu działań o charakterze przemocy fizycznej.
4. Badani z grupy osób po próbach samobójczych rzadziej dokonywali negatywnej samooceny, stosując samoagresję fizyczną, rzadziej przejawiali wrogię pragnienia wobec innych ludzi i stosowali mało zachowań pozornie nieagresywnych. Ponadto rzadziej przenosili agresję na przedmioty martwe lub plotkowali, ośmieszali i wyśmiewali się z innych, byli mniej wrzaskliwi, kłótniwi i wulgarni. Rzadziej podejmowali działania noszące znamiona przemocy fizycznej.
5. Chłopcy z obu badanych grup w zakresie agresji częściej niż dziewczęta przejawiali zachowania mające na celu krytykowanie i ośmieszanie. Cechował ich także wyższy poziom nieświadomych skłonności agresywnych.
6. Dziewczęta po próbach samobójczych częściej manifestowały czynności i zachowania pozornie nieagresywne, a także

repeatedly, become a basis for many neurotic disorders and psychosomatic diseases<sup>(10,11)</sup>. Neither the excessive expression of anger, usually identified with aggression, nor the strong tendency to suppress anger, are advantageous to the individual's health.

The studies notify about the correlation between an increased level of aggression and anger with suicidal behaviour in the group of adolescents. The information about adolescents' aggression and hostility after suicide attempts was presented by Garfinkel et al., Garrison et al. and Stein et al.<sup>(5,6,12)</sup>. The results obtained in our study confirm the existence of significant interrelationships between suicidal behaviours and the level of aggression among adolescents. At the same time they point to the inability to show anger in a socially accepted way, which characterizes the adolescents after suicide attempts. This corresponds to the low level of social competence and psychosocial functioning in persons exposed to the risk of suicidal behaviours, as described in specialist literature<sup>(13,14)</sup>.

The way of expressing anger starts developing as early as the preschool age and exhibits quite a high constancy in the span of life<sup>(15,16)</sup>. With age, the tendency to suppress anger increases. Undertaking of preventive measures requires a prior establishment of a set of factors disadvantageous for health, and also the anger expression style<sup>(17-19)</sup>, with the aim to construct anti-suicidal strategies, programmes and support groups for adolescents with auto-aggressive tendencies.

## CONCLUSIONS

Analysis of the obtained results authorises us to formulate the following conclusions:

1. Adolescents after suicide attempts are distinguished by an increased level of aggression and anger.
2. Adolescents after suicide attempts find it more difficult to manifest in a socially acceptable way the attitudes and behaviours considered as aggressive and are characterised by a clear inability to express anger, wrath or other negative emotions.
3. The respondents from both groups usually indicated aggression-out, which was manifested, among others, in attacking inanimate objects, verbal attacks of concrete people in their absence or openly, and finally undertaking activities of physical violence type.
4. The subjects from the group after suicide attempts less frequently presented negative self-estimations, using physical auto-aggression, they less frequently manifested hostile wishes towards other people and seldom behaved seemingly non-aggressively. Besides, they less frequently transferred aggression on inanimate objects or gossiped, ridiculed and laughed at others; they were less noisy, quarrelsome and vulgar. They less frequently undertook activities of physical violence type.
5. The boys from both examined groups within aggression more often than the girls manifested behaviours aimed at criticising and ridiculing. They were also characterised by a higher level of unconscious aggressive tendencies.
6. The girls after suicide attempts more often manifested seemingly non-aggressive activities and behaviours, besides they



przejawiały tendencje do zmiany formy napastliwości z bezpośredniej na pośrednią poprzez plotkowanie, przypisywanie win osobom, wobec których kierowały swoją agresję pod ich nieobecność. Dziewczęta uzyskały także wyższe wyniki w ogólnym poziomie nasilenia syndromu agresji w porównaniu z chłopcami w grupie po zamachach samobójczych, ujawniło to wrogość dziewcząt wobec otoczenia oraz częste przypadki nieuświadomionych skłonności agresywnych towarzyszące zachowaniu badanych. Dziewczęta po kolejnej próbie samobójczej reprezentowały nasilony syndrom agresji we wszelkich jego przejawach.

showed tendencies to change the form of aggressiveness from direct to indirect by gossips or ascribing fault to those people to whom they directed their aggression during their absence. The girls obtained also higher results in the general level of the intensity of aggression syndrome, as compared to the boys in the group after suicide attempts; this revealed the girls' hostility towards the outside world and frequent cases of unconscious aggressive tendencies accompanying the subjects' behaviour. The girls after a consecutive suicide attempt represented an enhanced aggression syndrome in all its manifestations.

## PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

1. Diekstra R.F., Garnefski N.: On the nature, magnitude, and causality of suicidal behaviors: an international perspective. *Suicide Life Threat. Behav.* 1995; 25: 36-57.
2. Jabłoński R.: Młodzi samobójcy są wśród nas, czy potrafimy ich rozpoznawać? W: Hołyst B., Staniaszek M., Binczycka-Anholcer M. (red.): *Samobójstwo. Polskie Towarzystwo Higieny Psychiczej*, Warszawa 2002: 189-195.
3. De Leo D.: Struggling against suicide: the need for an integrative approach. *Crisis* 2002; 23: 23-31.
4. Gmitrowicz A., Szymczak W., Kropiwnicki P., Rabe-Jabłońska J.: Gender influence in suicidal behaviour of Polish adolescents. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry* 2003; 12: 205-213.
5. Garrison C.Z., McKeown R.E., Valois R.F., Vincent M.L.: Aggression, substance use, and suicidal behaviors in high school students. *Am. J. Public Health* 1993; 83: 179-184.
6. Stein D., Apter A., Ratzoni G. i wsp.: Association between multiple suicide attempts and negative affects in adolescents. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry* 1998; 37: 488-494.
7. Plutchik R., van Praag H.M.: Suicide, impulsivity, and antisocial behavior. W: Stoff D.M., Breiling J., Maser J.D. (red.): *Handbook of Antisocial Behavior*. John Wiley & Sons, New York 1997: 101-108.
8. Rostowski J.: Samobójstwa młodzieży a antyspołeczne formy jej zachowania. W: Hołyst B., Staniaszek M., Binczycka-Anholcer M. (red.): *Samobójstwo. Polskie Towarzystwo Higieny Psychiczej*, Warszawa 2002: 132-150.
9. Gaś Z.B.: *Inwentarz Psychologiczny Syndromu Agresji*. Przegląd Psychologiczny 1980; 23: 143-158.

10. Jarosz M.: *Psychologia lekarska*. PZWL, Warszawa 1983.
11. Everly G.S. Jr, Rosenfeld R.: *Stres. Przyczyny, terapia i auto-terapia*. PWN, Warszawa 1992.
12. Garfinkel B.D., Froese A., Hood J.: Suicide attempts in children and adolescents. *Am. J. Psychiatry* 1982; 139: 1257-1261.
13. Pelkonen M., Marttunen M., Pulkkinen E. i wsp.: Characteristics of out-patient adolescents with suicidal tendencies. *Acta Psychiatr. Scand.* 1997; 95: 100-107.
14. Sourander A., Helstelä L., Haavisto A., Bergroth L.: Suicidal thoughts and attempts among adolescents: a longitudinal 8-year follow-up study. *J. Affect. Disord.* 2001; 63: 59-66.
15. Siegel J.M.: Anger and cardiovascular risk in adolescents. *Health Psychol.* 1984; 3: 293-313.
16. Ballard M.E., Cummings E.M., Larkin K.: Emotional and cardiovascular responses to adults' angry behavior and to challenging tasks in children of hypertensive and normotensive parents. *Child Dev.* 1993; 64: 500-515.
17. Matthews K.A., Glass D.C., Rosenman R.H., Bortner R.W.: Competitive drive, pattern A, and coronary heart disease: a further analysis of some data from the Western Collaborative Group Study. *J. Chronic Dis.* 1977; 30: 489-498.
18. Diamond E.L.: The role of anger and hostility in essential hypertension and coronary heart disease. *Psychol. Bull.* 1982; 92: 410-433.
19. Müller M.M.: *Das Müller Anger-Coping Questionnaire (MAQ): Konstruktion und Bestimmung der Gütekriterien*. W: Müller M.M. (red.): *Psychophysiologische Risikofaktoren bei Herz-/Kreislauferkrankungen. Grundlagen und Therapie*. Hogrefe Verlag, Göttingen 1992: 56-83.

## Szanowni Autorzy

Uprzejście przypominamy, że zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 6 października 2004 roku w sprawie sposobów dopełnienia obowiązku doskonalenia zawodowego lekarzy i lekarzy dentyków publikacja artykułu w czasopiśmie „Psychiatria i Psychologia Kliniczna” – indeksowanego w Index Copernicus – umożliwia doliczenie 20 punktów edukacyjnych za każdy artykuł do ewidencji doskonalenia zawodowego. Podstawą weryfikacji jest notka bibliograficzna z artykułu.